'10.6月版 D-RG06
業務用除湿乾燥機カタログ

感動を呼ぶ製品をめざして
ORION

業務用除湿乾燥機

使いみちに合わせ4タイプ9機種。
オリオン業務用除湿乾燥機は、
いやな湿気を追放します。

新発売
RFB3750F

RFB500F

RFB1500F

目次

新型除湿乾燥機の特長…… P. 1
製品ラインアップ・機種選定・用途例 …… P. 2
本製品をご採用、ご選定いただく前に
必ずお読みください …… P. 3
据置式除湿乾燥機…… P. 5
可搬式除湿乾燥機…… P. 7
レンタル向け除湿乾燥機 …… P. 9
用途例…… P. 10

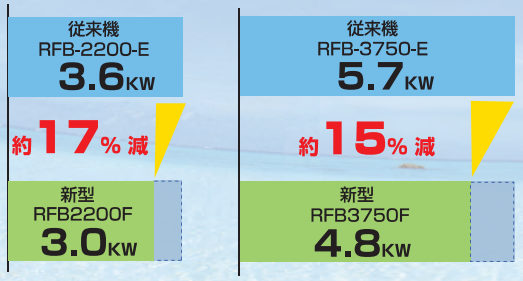
省エネ &パワフル除湿
大型除湿乾燥機

RFB2200F,2200F-R,RFB3750F,3750F-R

オゾン破壊係数ゼロの HFC 冷媒（R410A）を採用

1 省エネ性を向上

消費電力の比較

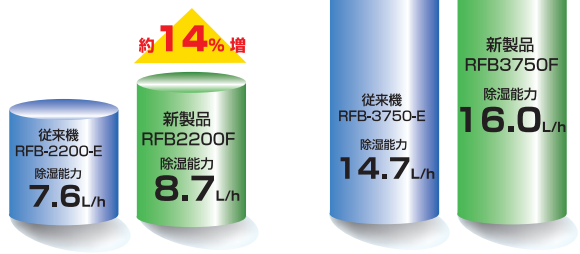


※ 25℃ 80% 60Hz 時

2 除湿能力を大幅にアップ

除湿能力の比較

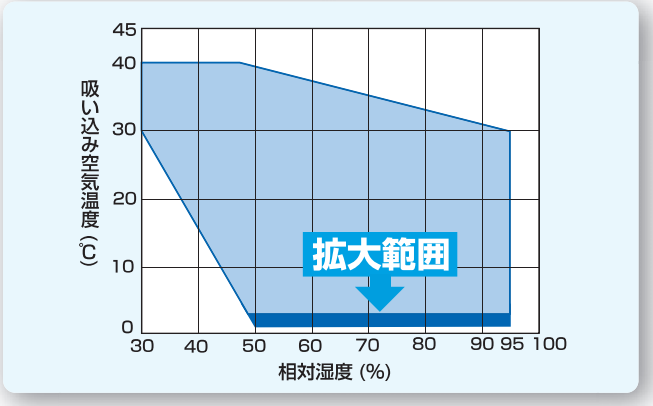
※ 25℃ 80% 60Hz 時



RFB3750F

3 運転範囲の拡大

運転範囲の下限を3℃から1℃に拡大。
低温帯での除湿が可能になり、用途が広がります。



4 サービス性の向上

送風機をモータ直動型に変更（RFB3750F(-R)し、
Vベルトを廃止。
Vベルトのメンテナンス・交換が不要となりました。
また、製品正面からアクセス可能なレイアウトを
採用し、抜群のメンテナンス性を実現しました。

※詳細な仕様は 5～6 ページをご覧ください。

除湿乾燥機

ORION

（製品ラインアップ・機種選定・用途例）

使いみちに合わせて4タイプ9機種。さまざまな産業でご利用いただけます。

1.小型可搬式(4機種)

キャスター付。食品業から農業・サービス業さまざまな産業でご利用いただけます。

2.大型据置式(2機種)

湿度調節器内蔵の薄型、コンパクトタイプ。
スリムで洗練されたデザインは設置場所の雰囲気をこわしません。

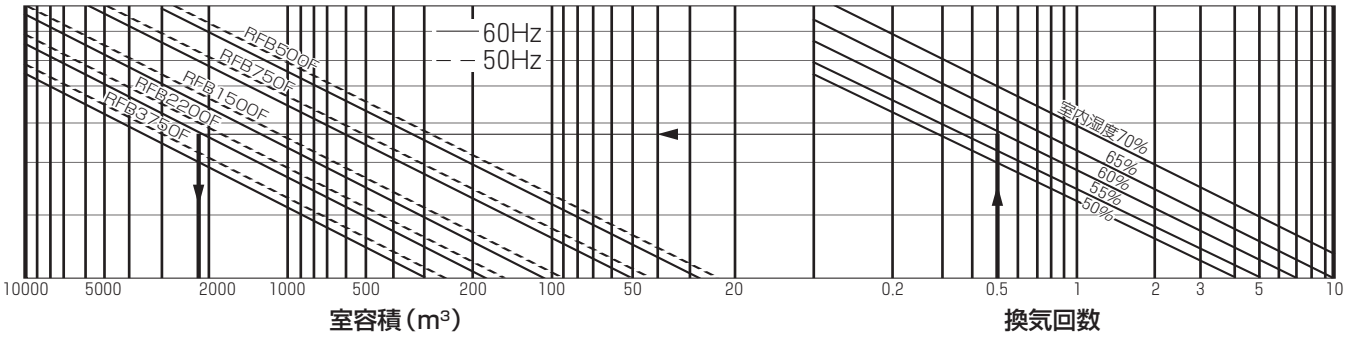
3.冷却機能付据置式(2機種)

冷房機能により室温調節も可能です。

4.高温タイプ(1機種)

乾燥効率を考慮し、周囲温度45℃の高温に対応。

除湿乾燥機選定のめやす



条件：吸込空気温度30℃、相対湿度80%で室内に水分発生がないとき。
例）換気回数0.5回/h、室内湿度60%のとき、RFB2200F 1台あたりの室容積は2100m³となります。

※上記条件より外れる場合や室温調節が必要な場合は、販売店営業マンにお問い合わせ願います。

※除湿乾燥機の送風量で室内空気の循環が不充分な場合には扇風機などの設置が必要です。

■室の種類による自然換気回数

室の種類		室の種類		室の種類	
●人の出入の多い商店	2～3	●廊下	1	●喫茶店（換気扇なし）	1
		●教室	0.5～3		
●窓および外気に面した入り口のない室	0.5～0.75	●教会	0.75～2	●喫茶店（換気扇あり）	4
		●事務所	0.5～1		
		●倉庫	0.5～2	●木造住宅（洋間）	1
●応接室	1～2	●工場	0.5～3	●木造住宅（和室）	1.5

除湿乾燥機で除湿できる水量は室内の広さ、構造、自然換気回数、室内の温度・湿度によって変わってきます。
自然換気回数とは、$\frac{\text{侵入外気量m}^3/\text{h}}{\text{室容積m}^3}$ のことで、建物の構造、扉の開閉回数などにより大きな差があります。

本製品をご採用、ご選定いただく前に必ずお読みください ORION

あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止し、当社製品を安全にご使用いただくためには、下記事項を必ずお読みいただき、安全事項を必ず守ってください。

⚠ 警告

取り扱いを誤った場合、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が想定されるもの

使用環境（設置環境）

据え付けは、振動のない場所及び製品重量に十分耐える場所を選択し、水平になるように据え付け、必ず転倒防止の処置をしてください。
据え付けに不備があると、水漏れや転倒・落下によるケガなどの原因になります。

可燃性ガスの浮遊または漏れる可能性のある場所への据え付けは絶対にしないでください。
万一ガスが漏れて製品の周囲に溜まると発火の原因になります。

腐食性ガス(アンモニア、硫黄など)の雰囲気や腐食性成分を発生させる品物(木材、海産物、線香など)の乾燥には使用しないでください。
製品や熱交換器が腐食し、故障の原因となります。

据え付け

据え付け及び排水工事は、販売店または専門業者に依頼してください。
充分な知識と経験がない方が据え付け工事をされ不備があると、水漏れや感電・火災などの原因になります。

電気工事は、「電気設備に関する技術基準」「内線規程」および取扱説明書の記載事項を必ず守って、所定のケーブルを使用の上、確実に行ってください。
電源回路の容量不足や施工不備があると、感電・火災などの原因になります。
端子接続部へのケーブルの固定が不完全な場合、感電・発熱・火災などの原因になります。

漏電遮断器を必ず設置してください。
漏電遮断器が取り付けられていないと感電の原因になります。

アース工事を必ず行ってください。（電気工事者によるD種接地工事が必要です）
アース工事が不完全ですと感電の原因になります。

操作・運転

本製品及び関係する全ての安全が確認できた上で、充分な知識と経験を持った人が行ってください。

⚠ 注意

取り扱いを誤った場合、使用者が傷害を負う危険が想定される場合及び物的損害のみの発生が想定されるもの

使用環境（設置環境）

以下のような環境のおそれのある場所への据え付けは行わないでください。

①	直射日光が当たる。
②	凍結の恐れがある。
③	腐食性ガス（アンモニア･硫黄など）の雰囲気中や腐食性成分を発生させる品物※（木材、海産物、線香など）の乾燥。
④	ごみ･ほこり･粉塵･オイルミストが多く浮遊する雰囲気。
⑤	油（機械油も含む）の飛沫･蒸気の多い場所。
⑥	温泉地など硫化ガスの多い場所。
⑦	可燃性ガスの発生・流入などの恐れがある場所。

⑧	海岸地帯の塩分の多い場所。
⑨	酸性またはアルカリ性の雰囲気の場所。
⑩	塵埃が多量にある場所。（熱交換の目詰り）
⑪	雨水や各種液体がかかる恐れがある。
⑫	周囲温湿度が使用運転範囲を外れる。
⑬	排水設備を確保できない。（移動による排水が可能な場合を除く）
⑭	結露の恐れがある。

※腐食性成分を発生させる品物の乾燥や他の機器の腐食が著しい場所に据付をご検討されている場合には、販売店にご相談ください。

据え付け

本製品の上には絶対に乗らないでください。また、運転中は本製品の上に物を置かないでください。

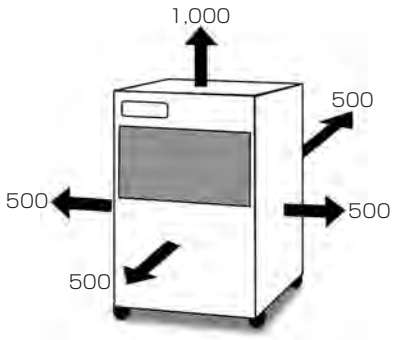
本製品への供給電圧は定格電圧の±10%以内、相関アンバランスは定格の±3%以内としてください。

ドレン口は排水を妨げるため、配管の立ち上げは行わないでください。

本製品本来の性能を発揮するため、またメンテナンス時の作業を考慮し、周りに充分なスペースを確保してください。

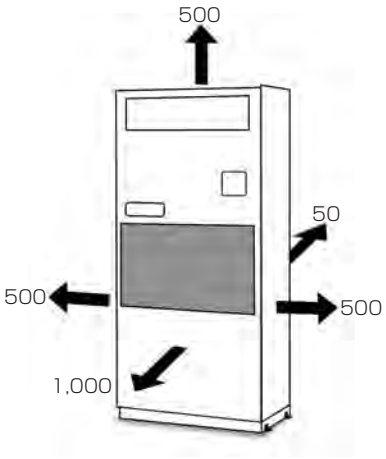
可搬式除湿乾燥機

（単位：mm）



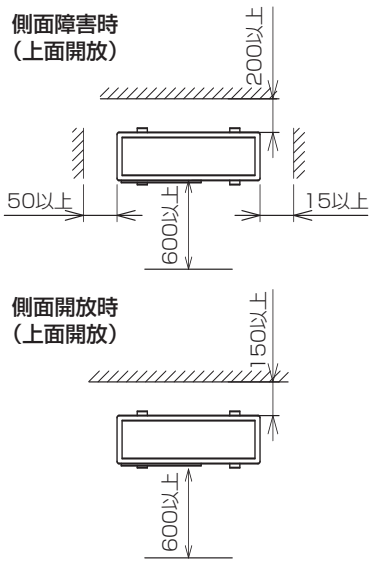
据置式除湿乾燥機

（単位：mm）



据置式除湿乾燥機
（室外機）

（単位：mm）



運転準備

試運転及び24時間以上通電を停止した場合は、必ず運転の12時間前に通電してください。
（RFB500F、RFB750Fを除く）
事前の通電を怠りますと、冷媒圧縮機の破損の原因になります。

保守点検

本製品及び関係する全ての安全が確認できた上で
・1か月毎に凝縮器及び凝縮器フィルタの汚れを点検し、定期的な清掃を行ってください。

据置式除湿乾燥機

ORION

大型シリーズ

RFB3750F・3750F-R

特 長

1.除湿能力が大幅にアップ
（当社従来比109～114%）

2.運転範囲拡大（1℃～40℃）

3.オゾン層破壊係数ゼロのHFC系冷媒（R410A)採用

4.メンテナンス性の向上
正面からの作業が容易になりました

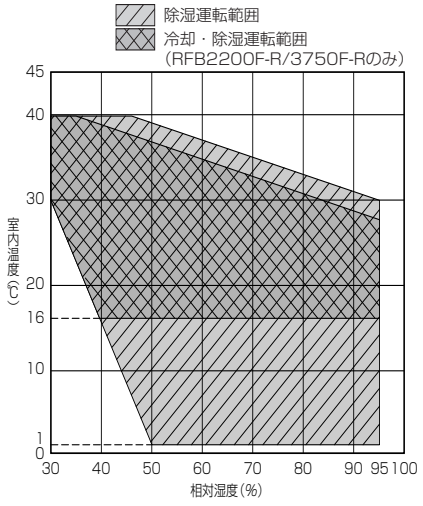
5.スタイリッシュな室外機
省スペース化を実現（従来比54%）

■仕様一覧表

項目		型式	除湿専用 RFB2200F	冷却機能付 RFB2200F-R	除湿専用 RFB3750F	冷却機能付 RFB3750F-R
除湿能力 ※1		L/h	7.6/8.7		14.0/16.0	13.7/15.6
冷却能力 ※2		kW	—	9.0/10.0	—	15.3/16.2
使用温度範囲(室内機)		℃	1～40			
使用温度範囲(室外機)※3		℃	—	−5～43	—	−5～43
温度調節範囲		℃	—	16～40	—	16～40
電気特性	電源	V	三相200±10% 50/60Hz			
	電流 ※1	A	9.1/9.7		13.1/15.1	
	消費電力 ※1	kW	2.3/3.0		3.7/4.8	
	電源容量	kVA	4.9	5.6	7.7	8.0
装置細目	圧縮機	kW	2.2		3.75	
	凝縮器・蒸発器		フィンアンドチューブ型			
	送風機	W	270		400	
	風量	m^3/min	30		44/52	
	冷媒制御方式		電子膨張弁			
	冷媒		R410A			
	霜取方式		ホットガス			
	送風ファン		両吸込多翼式			
外形寸法(高さ×奥行×幅) ※4		mm	1750(1517)×400×650		1950(1745)×500×800	
製品質量		kg	119	124	178	183
保護装置	圧縮機		電流センサ			
			吐出管サーモスタット(過熱防止用)、ヒューズ			
	送風機		インターナルサーモスタット、ヒューズ			
	冷媒回路		高圧遮断装置			
	電気回路		操作回路ヒューズ			
			動力回路ヒューズ			
運転音 ※5		dB	54		59/68	

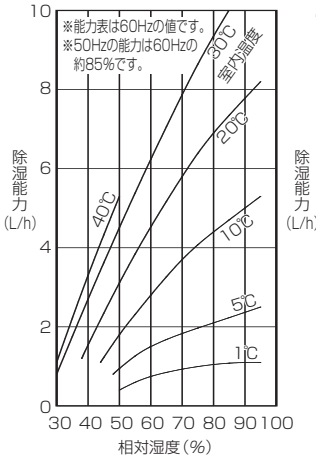
※1 吸込空気温度25℃、相対湿度80%時を定格として表示。能力は表示能力の90%以上です。
※2 吸込空気温度25℃、相対湿度80%、室外機周囲温度30℃時を定格として表示。能力は表示能力の90%以上です。
※3 室外機使用温度範囲外の場合には、冷却運転できません。（強制除湿運転し、室温が上昇する場合があります）
※4 ( )内はプレナムチャンバ取り付け前寸法です。
※5 運転音は正面1m、高さ1mの値です。
・プレナムチャンバは現地組立取付です。
・電源配線、室外機渡り配線、冷媒配管は現地手配です。

■運転範囲 RFB2200F(-R)/3750F(-R)

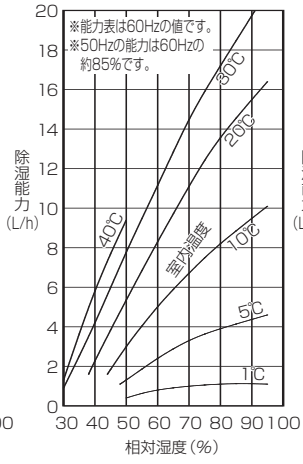


■除湿能力

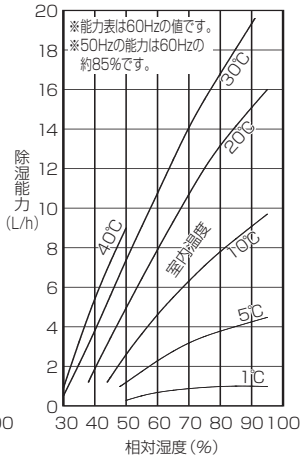
RFB2200F(-R)



RFB3750F



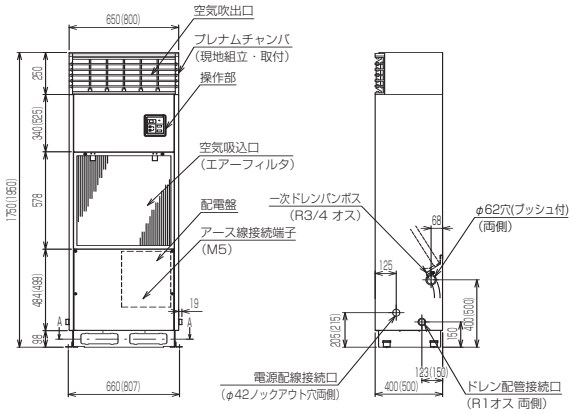
RFB3750F-R



ORION

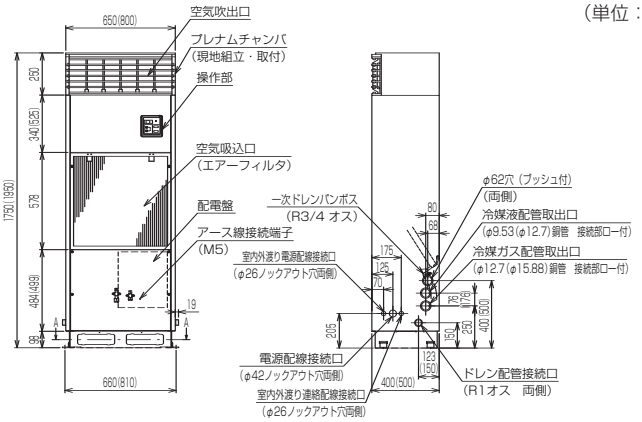
（単位：mm）

■外形寸法図 RFB2200F/3750F



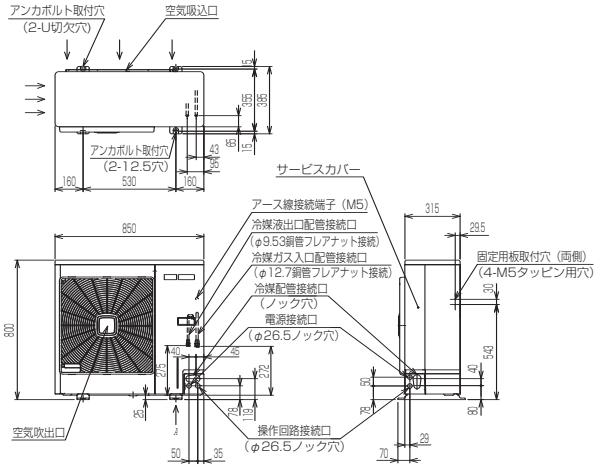
※プレナムチャンバ現地組立・取付　※ドレン配管左右側面接続可能
※電源・渡り配線左右接続可能　※冷媒配管左右接続可能
※（ ）内寸法はRFB3750Fを示します。

RFB2200F-R/3750F-R

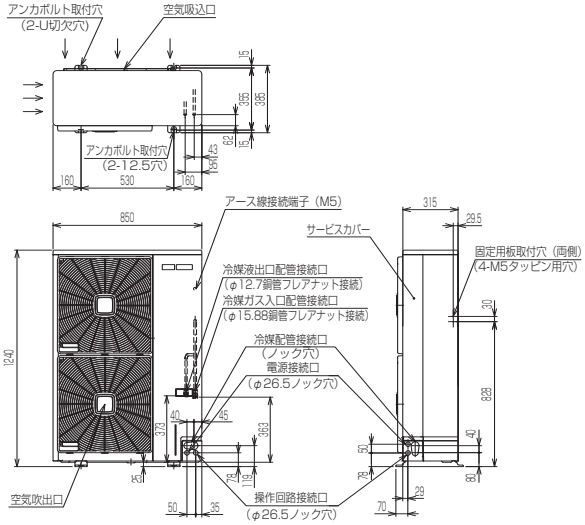


※プレナムチャンバ現地組立・取付　※ドレン配管左右側面接続可能
※電源配線左右接続可能　※冷媒配管左右接続可能
※（ ）内寸法はRFB3750F-Rを示します。

室外機 RFB2200F-R用



RFB3750F-R用

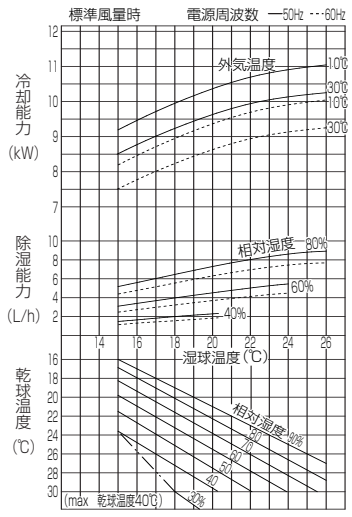


■室外機仕様一覧表

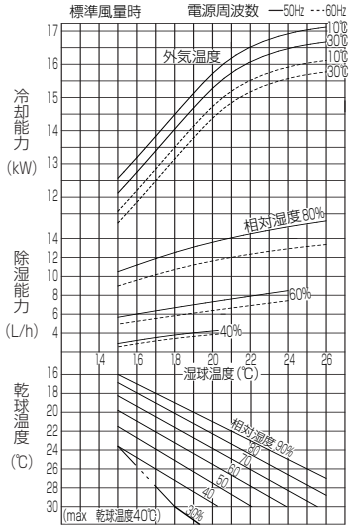
型式		RFB2200F-R	RFB3750F-R
使用温度範囲		−5 ～ 43℃	
冷媒		R410A	
送風機		95W	60W＋80W
質量		23kg	36kg
運転音		45/46dB	46/46dB
配管	ガス側	φ12.7×t0.8	φ15.88×t1.0
	液側	φ9.53×t0.8	φ12.7×t0.8
	配管長さ	実長30m以内	
	高低差	室外機上20m以内/下5m以内	

注1）室外機の冷媒配管を接続するにはロー付等の工事が必要となります。
　　販売店または専門業者にご依頼ください。
注2）電源配線、室内外渡り配線、冷媒配管は現地手配となります。
注3）冷媒配管長さが5mを超える場合は、冷媒の追加封入が必要です。

■冷却能力 RFB2200F-R



RFB3750F-R



■オプション

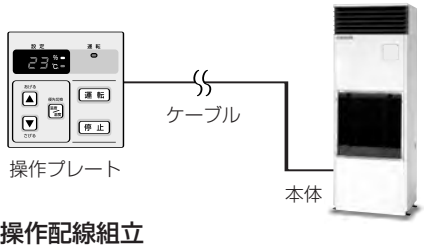
ダクト（φ200）組立

RFB2200F用
RFB2200F-R用

RFB3750F用
RFB3750F-R用

ケーブルセット

本体取付の操作部を取り外し、離れた場所から操作できます。(ケーブル長さ15m・30m)



遠隔操作配線組立

基板上の遠隔操作端子への接続用コネクタです。

可搬式除湿乾燥機

ORION

小型シリーズ

特 長

1.オゾン破壊係数ゼロのHFC冷媒（R407C）採用。

2.キャスタの採用により、除湿したい場所へ簡単に移動できます。

3.汎用性の高い単相100V電源を採用（RFB500F）

4.大型キャスタ・吊り上げ用取手をオプション装備、
ワイドな使用が可能（RFB500F）

5.乾燥に適した高温タイプもシリーズ化
乾燥効率の良い高温環境（45℃まで）で使用可能です。

RFB500F

RFB1500F

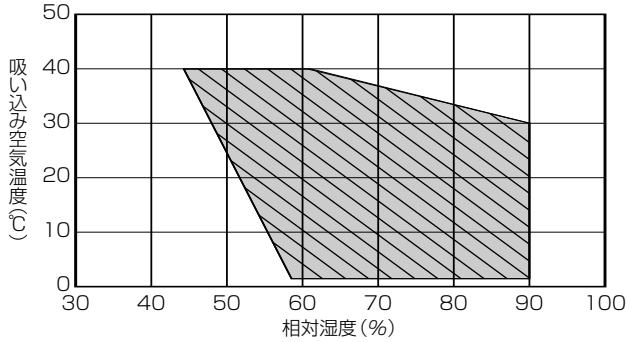
■仕様一覧表

項目		型式	汎用タイプ			高温タイプ
			RFB500F	RFB750F	RFB1500F	RFH1500F ※4
除湿能力 ※1		L/h	1.4/1.6	1.4/1.7	3.0/3.6	2.0/2.3
使用温度範囲		℃	1～40			20～45
電気特性	電源	V	単相100±10% 50/60Hz	三相200±10% 50/60Hz		
	電流 ※1	A	6.1/6.1	2.7/3.0	5.2/5.8	5.1/5.6
	消費電力 ※1	kW	0.54/0.61	0.71/0.90	1.44/1.86	1.4/1.8
	電源容量	kVA	1.0	1.5	3.3	3.0
装置細目	圧縮機	kW	0.47	0.65	1.4	1.4
	凝縮器・蒸発器		フィンアンドチューブ型強制空冷式	コルゲーテッドフィン＆チューブ式パラレルフロー型		
	送風機	W	10	25	100	100
	風量	m^3/min	8/9	13/14	26/30	26/30
	冷媒制御方式		キャピラリチューブ			
	冷媒		R407C			
	霜取方式		ホットガス			
	送風ファン		プロペラ式			
	湿度調節器		取付可能(別売品)			
外形寸法(高さ×奥行×幅)		mm	858×407×377	780×400×540	1000×465×655	1000×465×655
製品質量		kg	36	46	77	77
保護装置	圧縮機		過電流継電器			
	冷媒回路		高圧遮断装置			
付属品	排水用ホース ※3		17Lタンク(満水停止装置付)	内径φ19ビニールホース　2m		
	電源コード		ポッキンプラグ付き　5m	キャブタイヤコード　3m		
運転音 ※2		dB	55/58	61/63	63/67	63/67

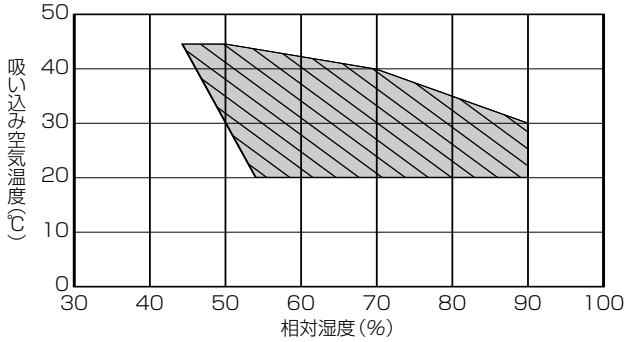
※1 吸込空気温度30℃、相対湿度60%(RFB500Fは80%)時を定格として表示。能力は表示能力の95%以上です。
※2 運転音は正面1m、高さ1mの値です。　※3 RFB500Fには、内径φ19のホースの接続が可能です。
※4 RFH1500Fは受注生産品です。

■運転範囲

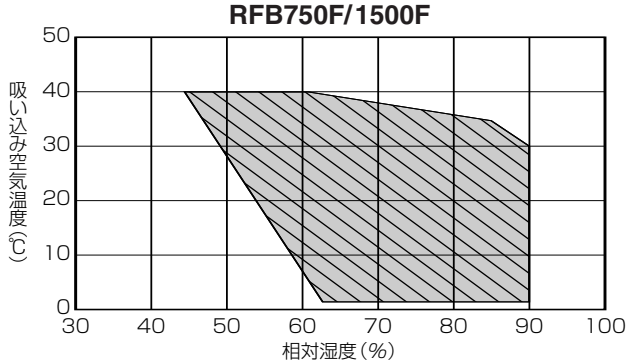
RFB500F



RFH1500F

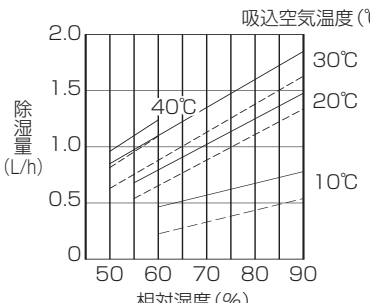


RFB750F/1500F



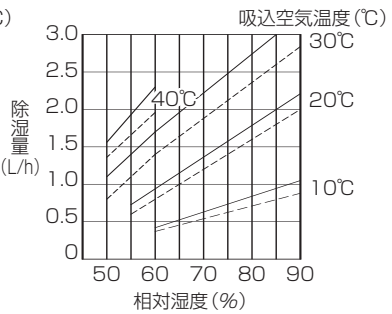
■除湿能力

RFB500F



※50Hz：破線／60Hz：実線
※能力線図は参考数値です。

RFB750F

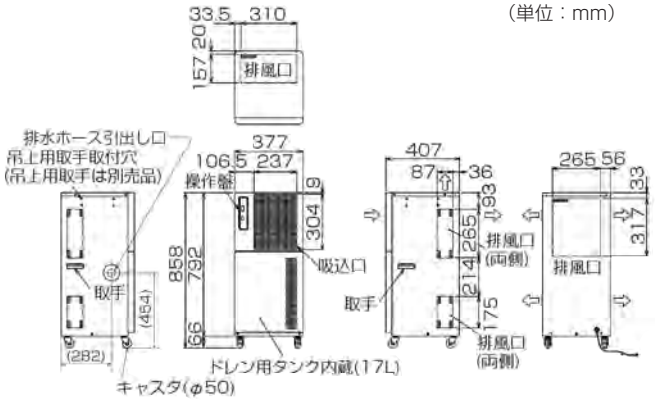


※50Hz：破線／60Hz：実線
※能力線図は参考数値です。

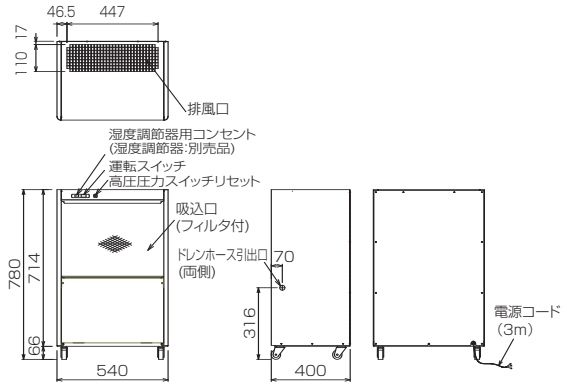
■外形寸法図

RFB500F

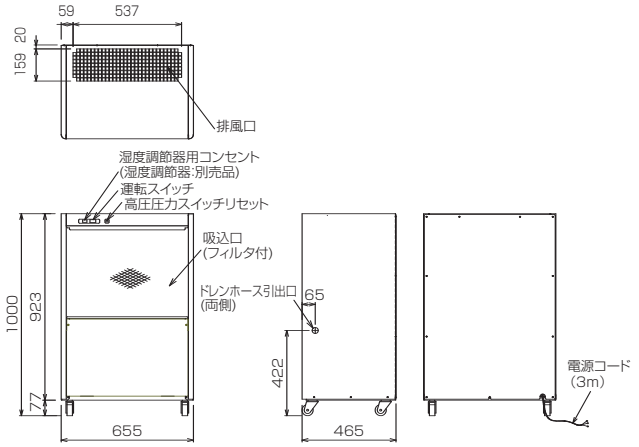
（単位：mm）



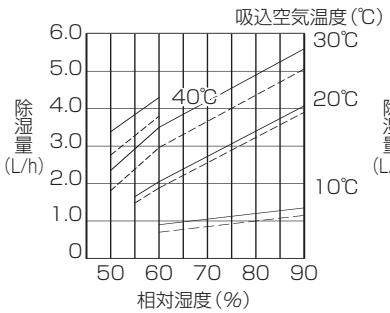
RFB750F



RFB1500F/RFH1500F

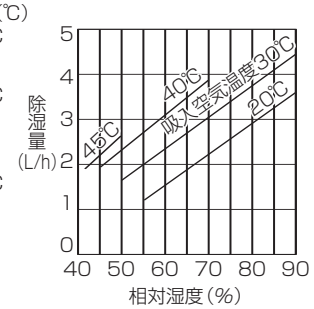


RFB1500F



※50Hz：破線／60Hz：実線
※能力線図は参考数値です。

RFH1500F



※能力表は60Hzの値です。
※50Hzの能力は60Hzの約85%です。

■オプション

RFB500F

1. 吊り上げ用取手

2. 風向板

3. 湿度調節器
設定範囲～80%RHまで

4. 大型キャスタ（ベース付き）

RFB750F/1500F/RFH1500F

1. 湿度調節器
設定範囲～80%RHまで

2. アフターヒーター（受注生産）
冬期にアフターヒーターをご使用になりますと、
乾燥効果が上がります。

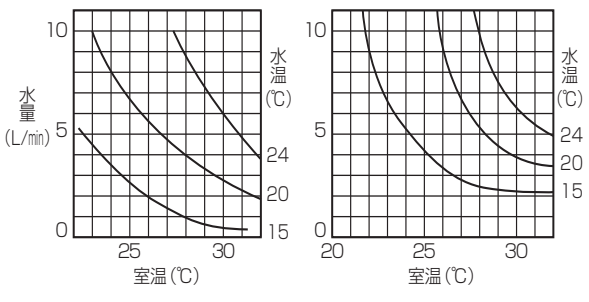
■適用機種及び仕様一覧表

型式	EH-1500-B
適用機種	RFB1500F/RFH1500F
加温能力	2kW
使用温度範囲	1～40℃
運転制御方法	ファンモータと加温同期
電源	三相200V 50/60Hz
電流	5.8A
消費電力	2.0kW
外形寸法 (高さ×奥行×幅)	188×270×656mm
質量	8kg
発熱体	シーズヒータ
安全装置	温度調節器(55℃ OFF、45℃ ON固定) 温度過昇防止器(102℃ OFF、手動復帰)

3. アフタークーラー（水冷式）（受注生産）
●室温の上昇をきらう用途に最適です。
●除湿した空気の温度上昇を抑えます。

■適用機種

型式	ZSA-750	ZSA-1500	
適用機種	RFB750F	RFB1500F	RFH1500F



レンタル向け除湿乾燥機

ORION

Lシリーズ（受注生産品）

段積み収納例　　RFB500F L

特 長

1.大型キャスター採用で移動が容易

2.補強フレームにより、保管時の2段積みが可能です。

3.こんな所でお使いください。

・建築現場でのかべ、内装の乾燥。
・地下室の除湿、カビ・異臭発生防止。
・倉庫の除湿・工場内の湿度管理。

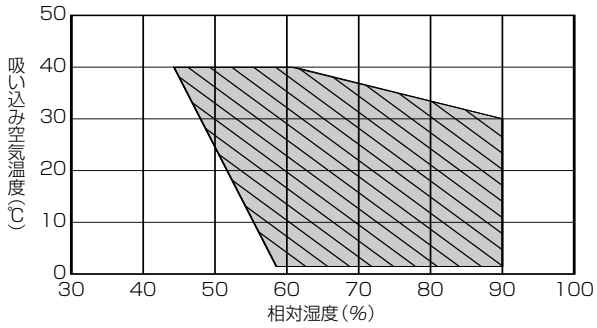
※冬場はジェットヒーター・ブライトヒーターと併用すると更に効果的です。

■仕様一覧表

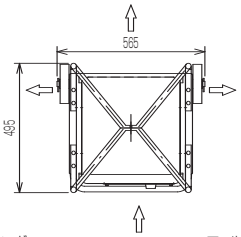
項目		型式	RFB500F L
除湿能力 ※1、※2		L/h	1.4/1.6
使用温度範囲		℃	1～40
電気特性	電源	V	単相100±10% 50/60Hz
	電流	A	6.1/6.1
	消費電力	kW	0.54/0.61
装置細目	圧縮機	kW	0.47
	凝縮器		フィンアンドチューブ型強制空冷式
	送風機	W	10
	風量	m³/min	8/9
	冷媒制御方式		キャピラリチューブ
	冷媒		R407C
	霜取方式		ホットガス
	湿度調節器		取付可能(別売品)
外形寸法(高さ×奥行×幅)(2段積み寸法)		mm	970×495×565（1885×495×565）
製品質量		kg	46
保護装置	圧縮機		過電流継電器
	冷媒回路		高圧圧力スイッチ
付属品	排水用ホース		17L フロート式満水停止付
	電源コード		ポッキンプラグ付□2×5m
運転音 ※3		dB	55／58

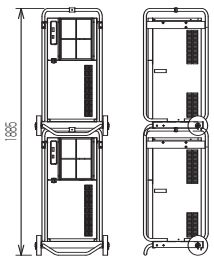
※1　除湿能力は吸入空気温度30℃、相対湿度80%時を定格条件として表示。
※2　除湿能力は表示能力の95%以上です。
※3　運転音は正面1m、高さ1mの値です。
●大型キャスター付き（前：フレーム、後：タイヤ（φ150）
●2段積み保管フレーム
※段積み時は、転倒防止の処置を行ってください。
●オプション部品（別売品）：湿度調節器

■運転範囲



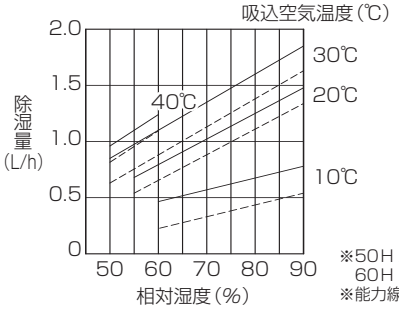
■外形寸法図



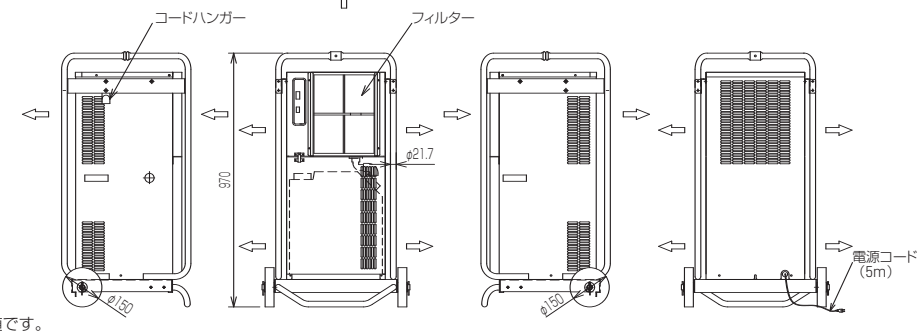


2段積み保管寸法図

■除湿能力



※50Hz：破線
　60Hz：実線
※能力線図は参考数値です。



用途例

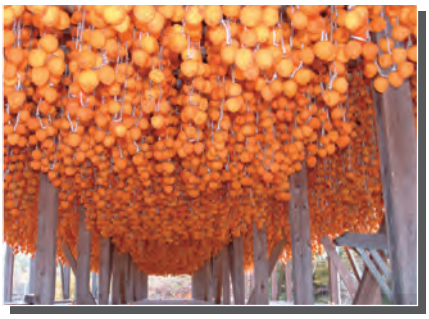
ORION

様々なシーンでお使いいただけます。

用途例

1. 乾燥

①コンクリート、木造建築の乾燥
②タイル、染物、陶器などの乾燥
③玉ねぎのキュアリング
④うどん、そうめんなどの乾燥
⑤家具塗装後の乾燥
⑥スポーツ施設での衣類、シューズの乾燥
⑦干し柿の乾燥



2. 貯蔵

①金属材料、樹脂材料などの保管
②缶詰、畳、漢方薬の原料、衣類などの保管
③果実、球根などの貯蔵
④こんにゃく玉の貯蔵
⑤倉庫内ダンボール箱の変形防止

3. 生産工程

①アルバムの製造工程、ベニヤ板塗装工程
②化粧品原料の調合工程
③調味料の包装工程
④味噌製造工程
⑤えのき栽培工程
⑥食品工場内の除湿
⑦養鶏工場洗卵機の蒸気除湿

4. その他

①三次元測定室の湿度管理
②金型加工工場の湿度管理
③コンピュータ室の湿度管理
④水道局ポンプ室の除湿
⑤コピー機の安定運転

⚠ オリオン製品のサービスと安全について

● 安全に関するご注意
・ ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
・ 製品の据え付け工事・電気工事は専門業者またはお買い上げの販売店にご相談ください。
・ 用途に合った製品をお選びください。本来の用途以外には使用しないでください。不適切な用途で使われますと、事故や故障の原因になることがあります。

● 空冷仕様
凝縮器にホコリ、チリなどがたまりますと、熱交換が悪くなり、消費電力の増加及び性能が低下するばかりか、安全装置が作動したり、故障の原因になりますので、定期的な清掃をしてください。

● 水冷仕様
凝縮器用冷却水は一般に地下水、水道水、クーリングタワーの使用が考えられますが、水質が悪い状態でご使用されますと冷却管内に水アカ等が付着し熱交換が悪くなり、消費電力の増加及び性能が低下しますので定期的な水質確認をお願いします。

アフターサービスについて
● ご使用後の修理については、お買い上げの販売店にご相談ください。
● 保証期間経過後は有償修理となります。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により修理いたします。
● 補修用性能部品について……「補修用性能部品」とは、その製品の機能を維持するために必要な部品のことです。当社は、この補修用性能部品を製造打切り後7年保有しています。

保守点検のおすすめ
● 製品によっては長年ご使用になると汚れ・磨耗等で性能が低下することがあります。
常に最良の状態でお使いいただくために通常のお手入れとは別に保守点検契約（有料）をおすすめします。
詳しくはお買い上げの販売店または弊社お問合せ窓口にご相談ください。

各地で迅速な販売・サービスを展開、充実と信頼の全国ネットワーク。

ASR American Systems REGISTRAR ANAB ACCREDITED ISO 9001 認証番号1854

ASR American Systems REGISTRAR ANAB ACCREDITED ISO 14001 認証番号1670

オリオン機械株式会社は品質マネジメントシステム及び環境マネジメントシステムに関するISO認証取得会社です。

ＩＳＯ認証制度とは
ISO（国際標準化機構）が制定している認証制度で、ISO9001はお客様が満足し信頼できる製品やサービスを提供するための品質マネジメントシステムを認証するものであり、ISO14001は環境マネジメントシステムについて製品及びそれらの事業活動における環境保全活動を認証するものです。

オリオン機械株式会社
http : // www.orionkikai.co.jp

サービスに関するお問合せは
CSセンター TEL 026-245-1263　FAX 026-245-5358
〒382-8502　長野県須坂市大字幸高246
E-mail : sijo@orionkikai.co.jp

本社・工場　〒382-8502　長野県須坂市大字幸高246
更埴工場　〒387-0007　長野県千曲市大字屋代1291
千歳工場　〒066-0077　北海道千歳市上長都1051-16

北海道オリオン株式会社(札幌) 011-865-3666　長野オリオン販売株式会社(甲府) 055-228-2680
東北オリオン株式会社(仙台) 022-284-0691　新潟オリオン販売株式会社(新潟) 025-260-8005
東北オリオン株式会社(盛岡) 019-641-4554　中部オリオン株式会社(一宮) 0586-76-1217
東北オリオン株式会社(郡山) 024-939-4510　中部オリオン株式会社(刈谷) 0566-62-6671
東日本オリオン株式会社(東京) 03-3523-8881　中部オリオン株式会社(浜松) 053-464-4737
東日本オリオン株式会社(厚木) 046-225-5881　中部オリオン株式会社(金沢) 076-263-1881
東日本オリオン株式会社(太田) 0276-46-7678　関西オリオン株式会社(大阪) 06-6305-1414
関東オリオン株式会社(熊谷) 048-522-2548　関西オリオン株式会社(京都) 075-646-3939
関東オリオン株式会社(小美玉) 0299-49-1008　関西オリオン株式会社(岡山) 086-246-3501
関東オリオン株式会社(宇都宮) 028-677-6067　関西オリオン株式会社(広島) 082-264-4535
長野オリオン販売株式会社(須坂) 026-248-2428　関西オリオン株式会社(高松) 087-835-1367
長野オリオン販売株式会社(上田) 0268-22-6780　西日本オリオン株式会社(福岡) 092-477-8480
長野オリオン販売株式会社(諏訪) 0266-58-7535　西日本オリオン株式会社(熊本) 0968-38-7311
長野オリオン販売株式会社(横浜) 045-934-7011　西日本オリオン株式会社(鹿児島) 099-263-5275
長野オリオン販売株式会社(八王子) 0426-21-0231

このカタログ内容は平成22年6月現在のものです。

●製品写真は印刷物ですので、実際の色とは若干異なります。
●このカタログ内容の機構および仕様等は、予告なく変更することがあります。ご了承ください。

K No.8115 100608 5③ サンライズ　☆30

ご注意

本製品は、一般工業向けの汎用品として設計・製造されています。従いまして、下記のような用途は保証適用外とさせていただきます。

①原子力、航空、宇宙、鉄道、船舶、車両、医療機器、交通機器等の人命や財産に多大な影響が予想される用途

②電気、ガス、水道の供給システム等、高い信頼性や安全性が要求される用途

なお、お客様の責任において製品仕様をご確認のうえ、必要な安全対策を講じていただく場合には適用可否について検討致しますので、当社までご相談ください。

オリオン機械株式会社